

Evaporation - expérience domestique

4 pots de confiture identiques

- diamètre intérieur 70mm
- hauteur hors tout 95mm
- hauteur du fond 5mm
- remplissage jusqu'à 20mm du haut

Bocal 0 : pas de couvercle

Bocal 1 : couvercle avec 1 trou central de diamètre 6mm

Bocal 2 : couvercle avec 2 trous de 6mm

Bocal 4 : Couvercle avec 4 trous

Après 15 jours, températures de 20° la nuit et 30 à 34° en milieu de journée :

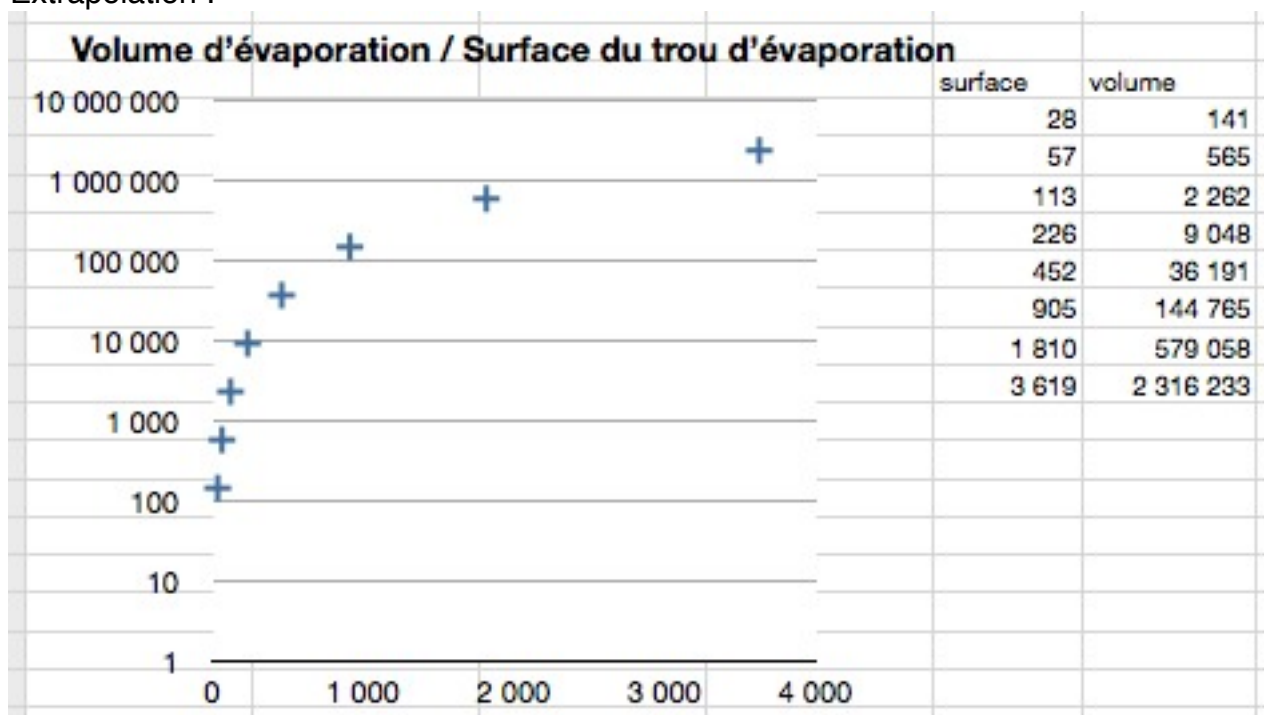
B0 : entièrement évaporé : 70 mm soit 269 cm³

B1 : évaporation : 0,5 mm soit 2,3 cm³

B2 : évaporation : 10 mm soit 0,56 cm³

B4 : évaporation : 20 mm soit 0,141 cm³

Extrapolation :



Conclusion

La hauteur d'eau évaporée croît linéairement avec la surface de l'orifice d'évaporation.

Le volume évaporé croît comme le carré de l'ouverture d'évaporation.

Une expérience plus précise pourrait révéler des facteurs de second ordre à ajouter à cette loi.